

RECEIVED

JUN 14 2006

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

Hauptman Kanesaka Bettei (19)世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 7 月 14 日 (14.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/063614 A1

(51) 国際特許分類: C01B 3/32, C25B 1/02, H01M 8/06

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019665

(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 21 日 (21.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-433710

2003 年 12 月 26 日 (26.12.2003) JP

特願 2004-106409 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP

特願 2004-106408 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP

特願 2004-289216 2004 年 9 月 30 日 (30.09.2004) JP

特願 2004-289214 2004 年 9 月 30 日 (30.09.2004) JP

特願 2004-317671 2004 年 11 月 1 日 (01.11.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
ユアサ コーポレーション (YUASA CORPORATION)[JP/JP]; 〒5691115 大阪府高槻市古曽部町二丁目 3 番
2 1 号 Osaka (JP).

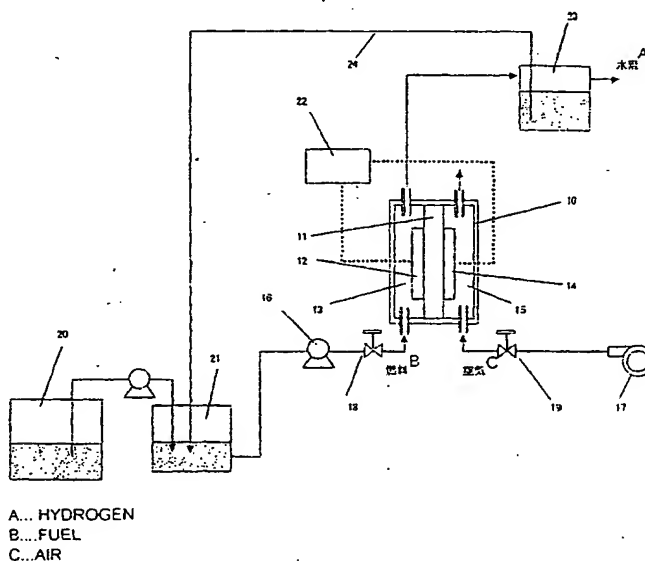
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 奥山 良一
(OKUYAMA, Ryoichi) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府高槻
市古曽部町二丁目 3 番 2 1 号 株式会社 ユアサ コー
ポレーション内 Osaka (JP). 山本 好浩 (YAMAMOTO,
Yoshihiro) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府高槻市古曽部町
二丁目 3 番 2 1 号 株式会社 ユアサ コーポレーショ
ン内 Osaka (JP). 元井 昌司 (MOTOI, Masashi) [JP/JP];
〒5691115 大阪府高槻市古曽部町二丁目 3 番 2 1 号
株式会社 ユアサ コーポレーション内 Osaka (JP). 芦
田 勝二 (ASHIDA, Katsuji) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府
高槻市古曽部町二丁目 3 番 2 1 号 株式会社 ユアサ
コーポレーション内 Osaka (JP).(74) 代理人: 松本 悟 (MATSUMOTO, Satoru); 〒1030027
東京都中央区日本橋 3 丁目 2 番 1 1 号 北八重洲ビ
ル 3 階 東京知財事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING HYDROGEN AND HYDROGEN-PRODUCING APPARATUS USED THEREFOR

(54) 発明の名称: 水素製造方法及びその方法に使用する水素製造装置



(57) Abstract: Disclosed is a method for producing hydrogen wherein a hydrogen-containing gas which includes only a few nitrogen, CO and the like is produced by decomposing a fuel containing an organic matter at low temperatures without supplying an electric energy or while supplying only a few electric energy from the outside. Also disclosed is a hydrogen-producing apparatus used for such a method for producing hydrogen. A hydrogen-producing method and hydrogen-producing apparatus for producing a hydrogen-containing gas by decomposing a fuel containing an organic matter are characterized in that one surface of a separating membrane (11) is provided with a fuel electrode (12) and a fuel containing an organic matter and water is supplied thereto while the other surface of the separating membrane (11) is provided with an oxidizing electrode (14) and an oxidant is supplied thereto, so that the fuel containing the organic matter is decomposed and a hydrogen-containing gas is generated at the fuel electrode (12) side.

[続葉有]

WO 2005/063614 A1